

文化のデザインアセスメントと創造手法のモデル化 についての研究

A Study on the Design Assessment of Japanese Culture and the Analysis of its Creative Method

杉山明博
Akihiro Sugiyama

はじめに 研究の意義

「変化は美であり、理である。その両者の総合が感動を生む。変化は、ものごとを感動をもって摂取しうるものに変える生きがいの設計である。(中略) デザインの学は変化の学であり、人間の学である。デザインの世界は、広大無辺と言わざるを得ないのである。英語のトランスミッションという言葉がある。トランスは変換、ミッションは使命である。「ものごと」の使命が変わるほどのものでなければ変化とは言えないのである。」と栄久庵憲司は変化について言っている。

デザインは生活の要求により、より人間的な暮らしを求めて、ものを変化させていく。この場合ただ前のものを変えることだけ考えていけばよいのではなく、変化に対しての主体的な対処の仕方が必要である。

本研究は、変化の激しさの中で、忘れ去られてしまう文化的な生活遺産を読解・分析し、評価するものであり、アセスメントのシステムを構築し、歴史的に築き上げてきた日本文化の価値や意味を形(形態)や型(考え方)について、又その関連の構造について、考察する手法を各種提案する。このことを前提とし、さらに、文化そのものの読解・分析を広く伝達すべく、理解の仕方を視覚的媒体を通して行う。これらをアセスメントベースとして、本研究は、特に分析・読解を創造へ変換するためのシステムの提案をした。

文化のリテラシーとして以前提案したものの内容を各種実践を通して、具体化し、より研究的にシステムを創造的にモデル化したものである。特に立体的なフォルムの造形力を陶冶するための研究手法の提案である。デザインは新たな設計をして常に新製品を創造すればよいだけでなく、変化が人間にとってどんな意味をもつのかを考えなければならない。それが生き生きした生活を保障できなかったり、地球を汚染したり、資源の枯渇を招いたりといった危機的状況を作り出す変化であってはならない。快い暮らし方がなくなったり、必要な文化が葬り去られてしまうこともある。文化に対する責任、そして

人間に対する責任を脳裏に刻みながらの変化の必要性において新たな発想を物として定着し、人類文化のために貢献するのがデザインの役割である。このことが本研究の前提条件である。

文化のアセスメントと創造のモデル化について

文化のデザイン手法の構築のために文化的遺産や文化について書かれたものなどを形態的に、思想的に、分析することが必要である。

文化の分析や読解の抽象的表現や記号化過程が形態的、構造的、意味的に出来ることが要求される。創造への支援のために、内容がよりわかりやすく、視覚的に把握可能なものでありたい。伝達媒体として、提示できることが歴史のコミュニケーションとしても必要である。

これらの分析を通しての表現が、文化デザインの評価として、明確化されてくる。普遍性と読解者による独自性との混在する形ではあるが。

アセスメントは、特に来たるべき生活文化におけるデザインの、造形的、可能性を発展的、潜在的に含んでいるものをより、詳細に調べてゆくことになる。

これらのプロセスの中から、デザインのための普遍的な手法の抽出をし、形成をしてゆくためのデザインフォーマットの提示が必要である。

これは創造のモデルとして、有効に意味をもってくる。本研究で提案した文化のデザインアセスメントと創造のモデル化は、一つの型として、デザインを文化として捉えたときの一つのデザイン文化、考え型の伝承につながってくる。

デザイン文化は、モデル化された伝承可能な型として考察することにより、広義の等価変換が各分野にされて、拡大の意味をもってくる。

本研究で提案した主たるテーマは、文化の読解から創造的変換法、特に立体的な有機的フォルムの造形にまで至るプロセスモデルであると同時に造形のためのクリエイティブモデルなのである。

文化のアセスメントは上部構造としてヒューマンアセ

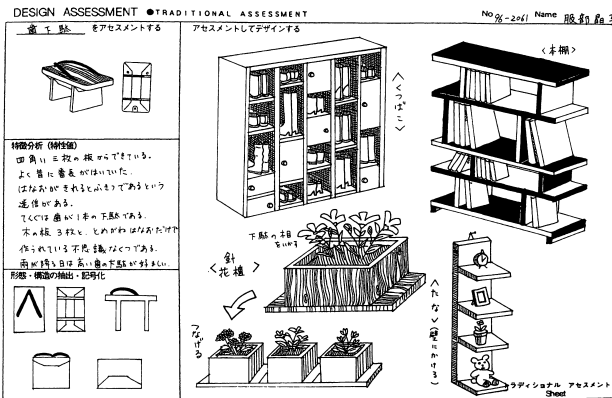
メントにかかわってくる。人間のためにこのことが必要な意味は何なのか、究極的には、種の存在のために不可欠な文化デザインでなければならないし「生」のデザインであるべきなのである。

いくつかの実験的实践を通してアセスメントの手法のモデル形成を提案したい。

文化のアセスメント・トレーニングの手法—1

導入的手法として、アセスメントシートにより行う、基本的には「もの」の評価を①意味や価値を言語など、キーワードで抽出する。②情緒的内容も合わせて抽出する。③形態的特色を記号的に抽出し、それらを単独または、組み合わせて、現代生活に必要なデザインの創造をしていく。伝統の中に存在してきたものを、現代の中に再び、新たな形で存在させる。

DESIGN ASSESSMENT		No.	Name	Date
Assessment	Design Assessment			
Analysis				
Synthesis				



図—1 下駄の特性値から、現代のデザインを考える

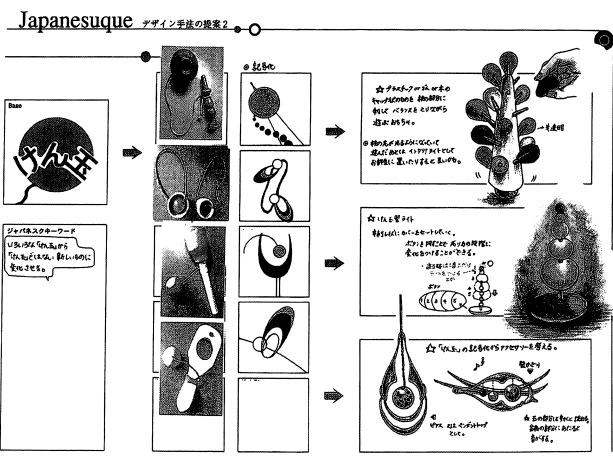
アセスメントの基本的なトレーニングとして、この方法を用いると考え方と形、構造、作法などの分析から現代生活に適応するデザイン発想の仕方を学ぶことができる。

文化のアセスメント・トレーニングの手法—2

伝統的のものや日本的ことばについて、発想支援に必要なイメージを抽出し、記号化し、デザインの手がかりになるために、アセスメントしていく。意味を生み出す分析・評価なのである。

Japanesque デザイン手法の提案2

Base	キーワード	記号化	イメージ



図—2 けん玉の構造、動きの記号化から、現代のけん玉を考える

抽出や、記号化は、そのものの持つ特性値を読みとき、構造、形態的特色、使用のプロセス、などから受けるイメージを変換させながら、記号化していく。このプロセ

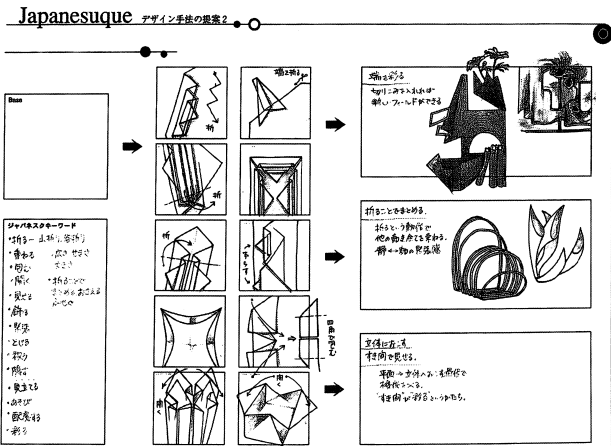
スの中で、次の発想が生成されてくる状況をつくっていく。読み取り作業の中に、潜在的有効性を発見する意識を明確にしていく。特性値の読み取りは、一般解と個別解との共存の中で、より評価と創造に魅力をもたせるようところがける。

文化のアセスメント・トレーニングの手法— 3

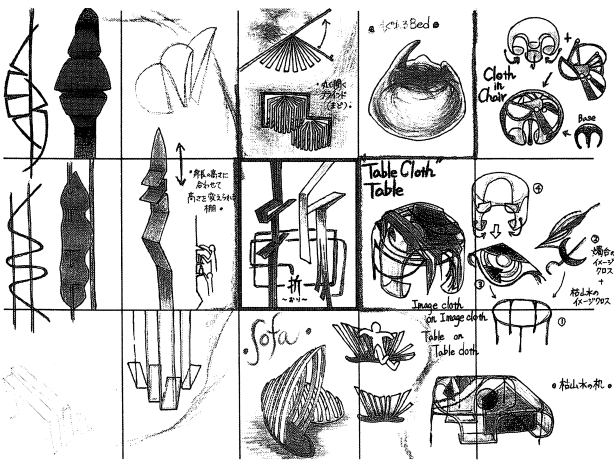
イメージをより広げ、発想の拡大と豊饒なイメージの産出を促したい。ベースで行われた、意味抽出、記号化、抽象化から創造的な生活道具、生活方法の提案へのアプリケーションのためのフォーマットと合わせてマンダラ的にイメージの増幅を行う。

これらの方法はすべて発想支援の拡大をはるものである。発想の軸を円周的に広げ、より拡大した方向に変換できる造形力をつけたい。一方向の発想の軸しかもたない場合も多いので、意識的に多軸な方向にテーマ発見の出来るよう自分を追い込んでみる。未知の創造のための個別化されたイメージ変換を行える力をつける。日本の風景にしろ、イメージとしての読解を試みる。

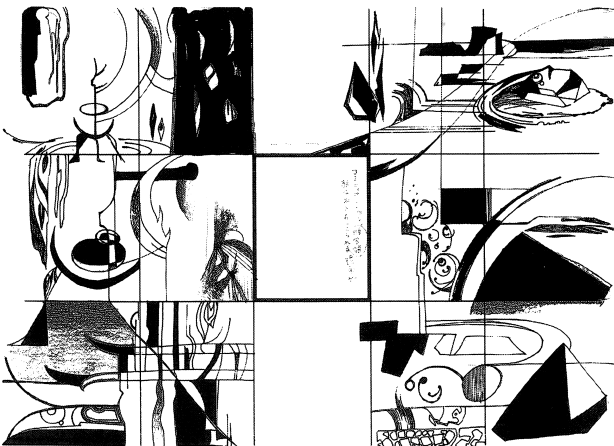
さらに、日本的なものをイメージとして抽象化することをマンダラ的に行う。創造への糸口を幅広く掘んで行き、多方面へのアプリケーションを考える。これらのトレーニングは、将来のためのデータバンク作成のためでもあるが、準備と目的が共生しているものでもある。ここで、初歩的に鍛えられた力は、デザインテーマの発見、解決の現場に立たされた時、有効性を発揮する。



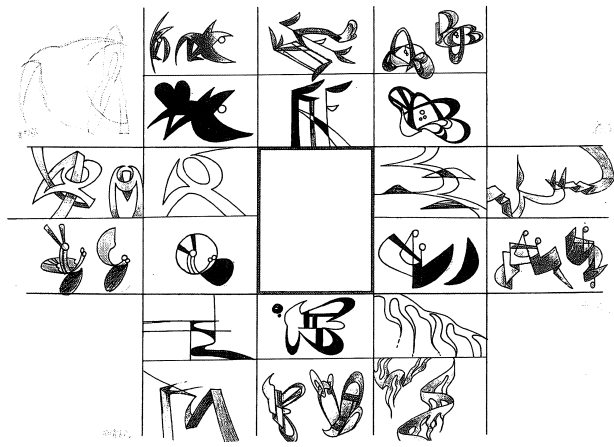
図— 3 折りの手法の特色を図化し現代の生活に折りを入れる



図— 4 折りの手法を用いて、円周的に発想を出してみる



図— 5 テーマ（この場合亀安寺）を中心に置き多様なイメージを産出させる

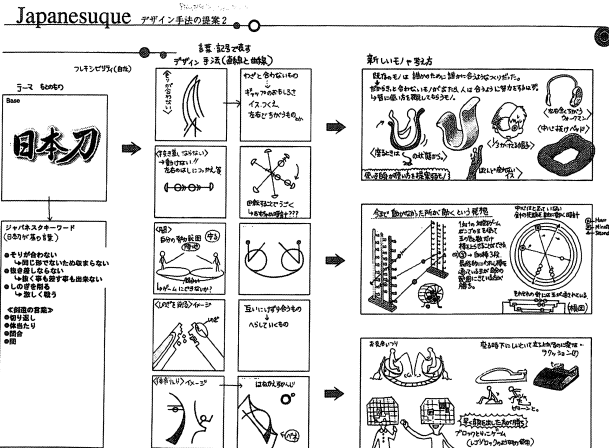


図— 6 椿をテーマにイメージと同時に、具体的な生活用具などのデザインも考える。

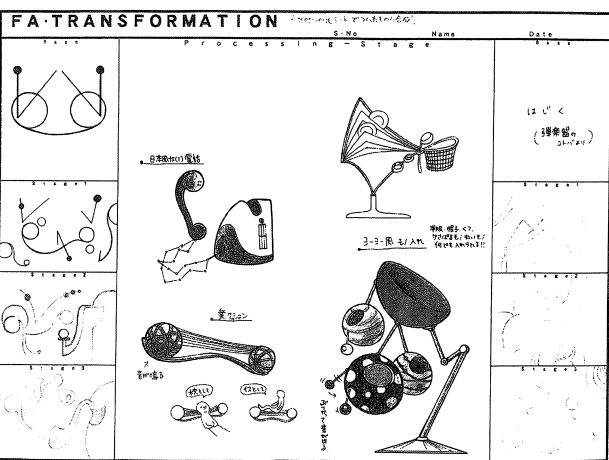
「もの」から「人生」のデザインまでの一環したアセスメント

「日本刀」とその使用される「型」の読解・分析から、創造に至る一連の流れを、関係づけて具体的なデザイン発想につなげて行く。単なる一つのフォーマット上で行うのではなく、数種類を関連づけて用い、多角的に発想をめぐらせていく。

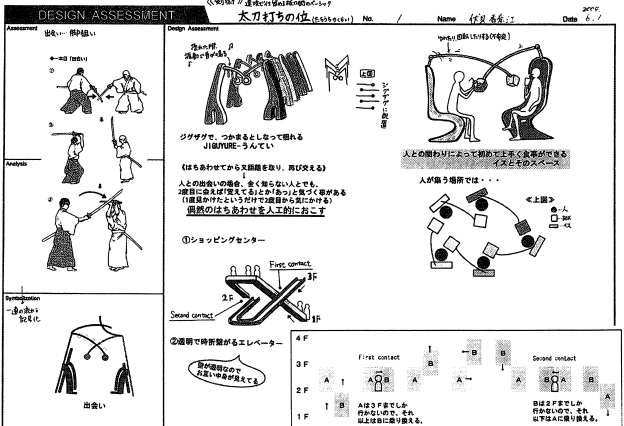
研究的に、文献探索から考え型の視覚的な抽出による記号化、さらにデザイン手法の形成による生活道具、生活方法、人生のデザインに至るまで、一環した内容を行う。



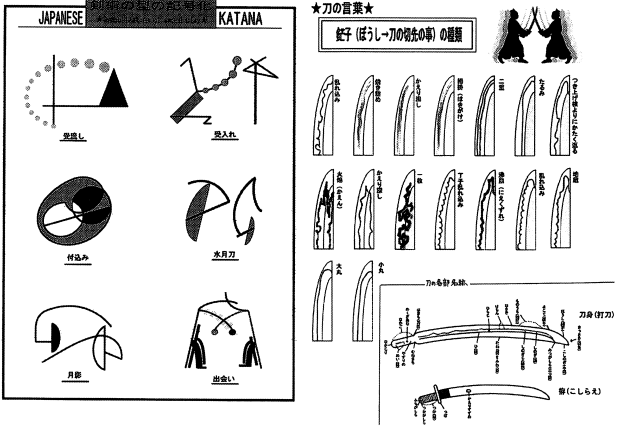
図一七 日本刀の持つ思想分析、戦い型などの記号化から、デザインをおこす。



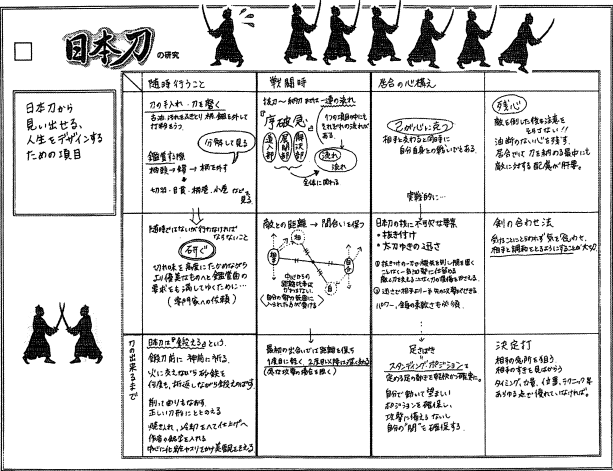
図一八 記号化された型をベースとして、FAトランスフォーメーションシートで変換合成する。



図一九 型をベースにアセスメントシートで、検証しながらデザインテーマを立ち上げる。



図一〇 小さな部分的なディティールにも目をくばり、発想のチャンスとなるものを絶えず拾い出す。



図—12 日本刀探索の中から発見できる人生を考察するための項目を上げ、具体的な生き型のデザインへ進める。

ターミノロジーの作成

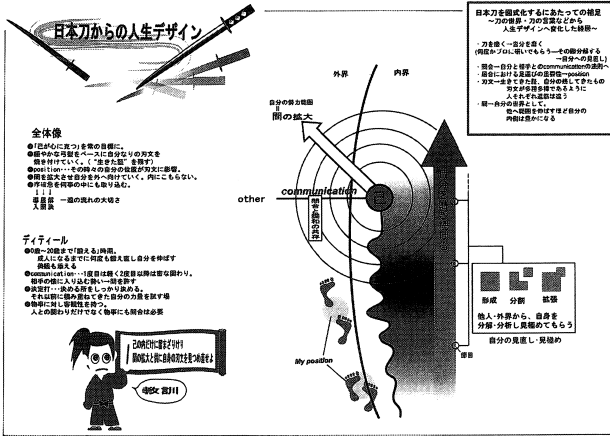
日本文化の中で、研究をある程度進めると、テーマの関連用語や周辺の用語がクローズアップされ、それらの関係構造図が出来上がってくる。調べ、分析の足りない部分や創造へのキーワードが予感されるものなどと、より段階的に、充実させられる。

よりよい全体像に向かって進めていけることになる。ターミノロジーは、その周辺、関連領域を含め、構造化することにより、見えなかったテーマも顕在化してくる。

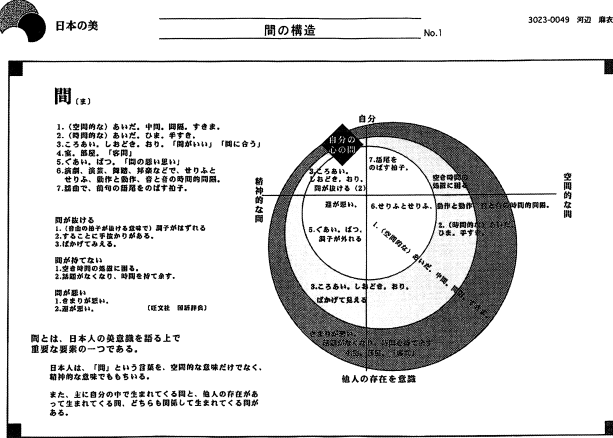
「生」のデザインへのアプローチ

日本の文化は、研究を進めていくと生き方のデザインに関わるものが多い、生き型に等価変換できるものが、多々あるので、デザインの手法形成も重要なテーマであるが、つき進めて、生のデザインまで創造が可能なら、文化のデザインをベースとしてさらにヒューマンアセスメントとして昇華させ、人生にとっての意味も考えられることとなる。

ディティールの生き型の知恵と同時に長いスパンの生涯地図的なものまでも含め、有効な内容が考えられる。



図—14 人生のデザインを考えるための図式化、視覚的な媒体にするといつも目にし、意識するため、生のデザインを日常的に常住させられる。



図—13 ターミノロジーは、内容により、構造、関係図などが異なってくる。内容に合致した形態（ダイアグラム）を考える

一日一日を生きることへのやさしさ、一回的な人生を充実させるため、多くの知恵を学びたい。変化の激しい中で、変わるものと変わらないものを、理想的な「生」のデザインとの関わりで考えたい。

人生のデザインから生まれる発想こそが、文化のかたちと言えるのではないか、そしてこの理解を生み出す多くの手法、システムがデザイン文化ではないかと思う。

文化のデザイン手法からフォーマットを考える

日本文化の読解、分析、アセスメントの中から、数多くのキーワードを拾いだし、抽象的な表現、記号化、ダイアグラム化し、日本的思想を視覚的に表わす。このキーワードや、図式は、文化の読解にも役立ち、国際化の中での日本文化のディテールの理解にもつながる。さらに、デザインの手法としても使用でき、汎用性のある利便性が多いのデザインを生成可能にする。

文献読解、調査などによって得られた資料の分析もシート上で、必ず、ダイアグラム他記号化を行い、考え方の視覚化をする。わかりやすさと言った点からも有効であるし、2～3人で検証することにより、一般解として安定性のある図式となってくる。

切れ

AIBA

デザイン

30130080 渡辺由子

合端のなじみ・・・幾石の串石に用いられる方法
石と石を切れ一つづきの関係にする

合端のなじみに用いられる代表的な形を
変型させて新しい観点で分析、デザイン
化する

(1) 簡略

- ・仕切る目的
- ・目に残る形
- ・どこまでいっても交わることなく、切れではあるがつづきではない

(2) 簡略

- ・一番前に絶対的なものがありそこに
切れるための形が設けられている
- ・精神的な切れというよりも型と型が
一致になれる（つづく）型である

(3) 簡略

- ・型と型
- ・型と型

(4) 簡略（漢字）

- ・でこぼこ、たかひく（三音堂図解辞典
より）
- ・組み合わせると正方形になる
- ・合わせて敷くことが多い

(5) 簡略

- ・ファッションショーなどをやる舞
臺と型を一貫する
- ・型と型が一致する
- ・型と型が一致する

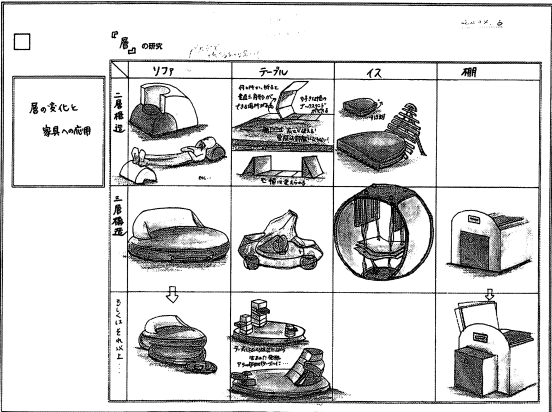
(6) 簡略

- ・鳥居と柱
- ・型と型を一貫する
- ・型と型が一致する

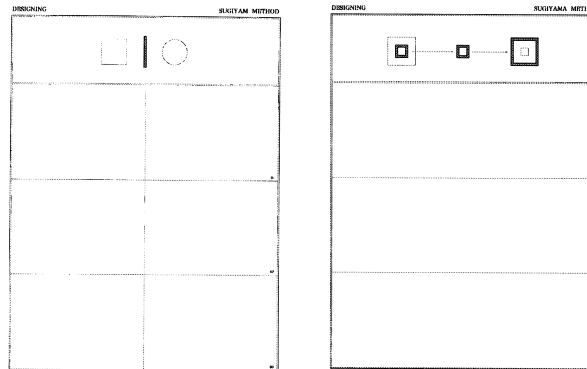
図一15 キーワードをデザイン手法化するために、抽象化して意味を多角的に捉える

抽出されたキーワードによるデザイン手法

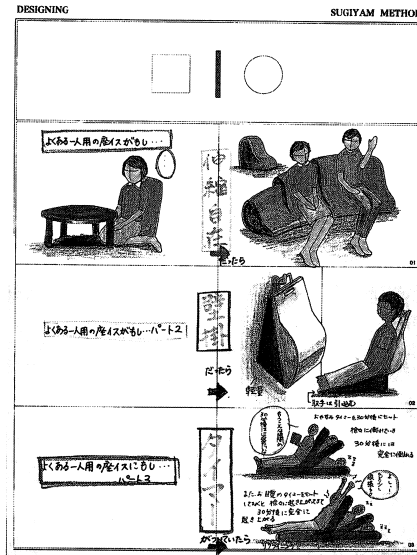
数多くのデザインフォーマットは、学生たちにとっては、文化の理解と創造の出来る意義のあるトレーニングシートでもある。キーワードによる手法は、一人一人、解釈も異なり、個別的な造形となって表現され、展開する。文化的発想のプロセスの享受が段階的に蓄積されることになる。これらののアセスメントと創造が相関して、発想に取り入れられ、思いつきよりも、ひらめきが変わり、意味と造形力が共生する豊かなデザイン力が培われてくる。



図一16 キーワードをもとに、デザインする。例えば日本人は義理人情を大切に心積み重ねによって作られる厚い層を大切にすることから、引き出される。重ねや層をキーワードに考えてみる。



図一17 簡単なデザインフォーマットとして、文化のアセスメントのためのトレーニングシートを作成する。



図一18 キーワードによるデザインフォーマットを用いて、色々とデザイントレーニングをする

日本的デザイン言語の意味の図式化

抽出されたキーワードは、さらに多様に意味の捉え直しをし、より幅広い適応性へとつなげていく。意味を色々考案することで、より深く、理解が可能となり、わかりかたの種類が積み重ねられる。

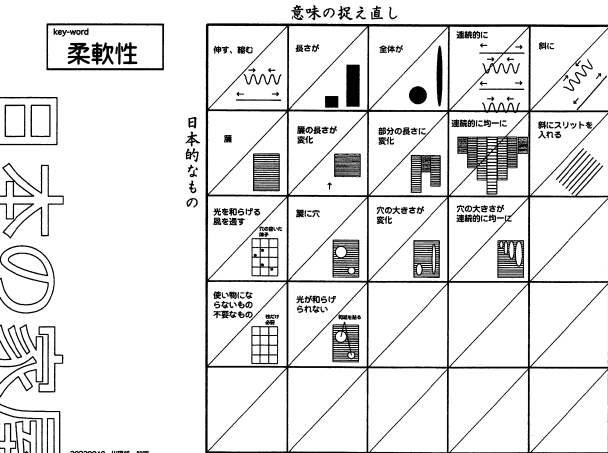


図-19 一つのキーワードの捉え直しを、言語、記号など多様な軸で行う

文化のコミュニケーション媒体

解釈、分析したものを色々な角度から、意味の捉え直しをし、文化の内容を伝達するためのデザインとする。

文化理解のためのよりわかりやすい生活用具やコミュニケーションカードなどといった手で経験出来、視覚的に捉えられるといったものである。国際化の中で異文化を理解するための手法として、デザインや造形に可能な方法を今後とも提案したい。

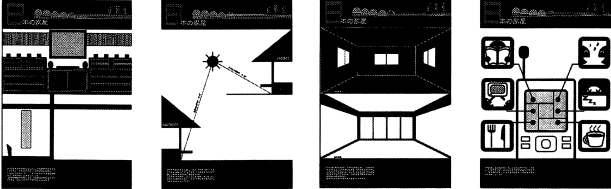
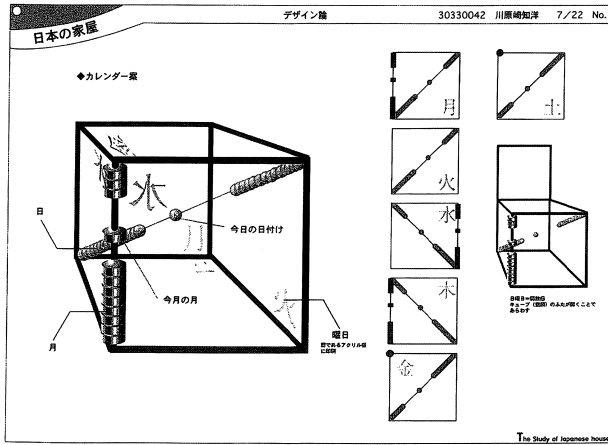


図-20 日本家屋を理解するためのアイテムを色々造ってみる

異文化コミュニケーションとしての手法

文化や風土までも含めた内容から、キーワード・キーフォルムを拾い出す。フィンランドにおける生活のリズム、自然のかたち、デザインされたものたちの造形的特色などからキーワードを抽出し、分析の目と創造の手法を考える。「静けさ」のデザインといった新たな視点でフィンランドの環境、生活などを再度見直すことができる。

変化の激しい、不安要素の多い日本で、静けさをキーワードとしてデザインを考えることは意味を持つと言える。アセスメントは国際的に取り入れるべきものの等価変換が大切となる。

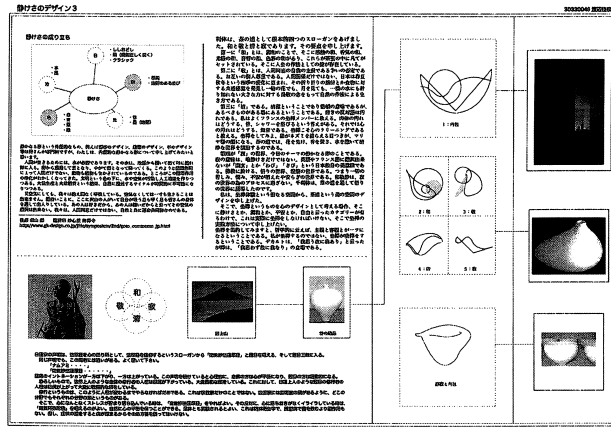
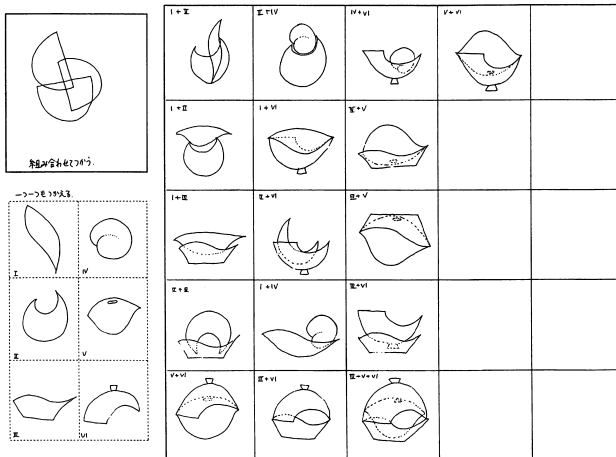
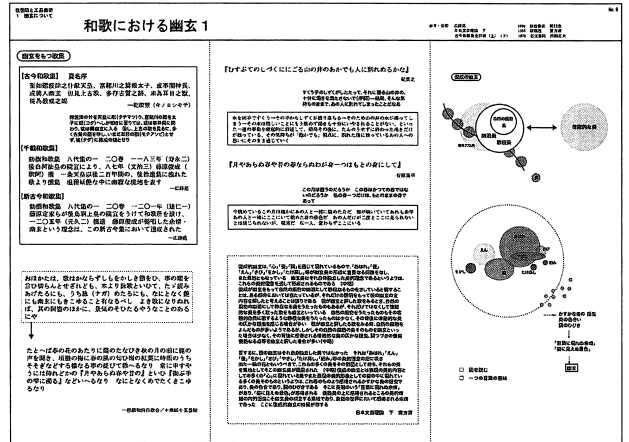


図-21 フィンランドの環境、生活、文化、デザイン作品などの調査により、特色を読み取り、創造のためのキーワード・キーフォルムを探す。



図一22 探したキーワード「静けさ」を切り口に安らぎのある静けさと自然さのデザインをする。

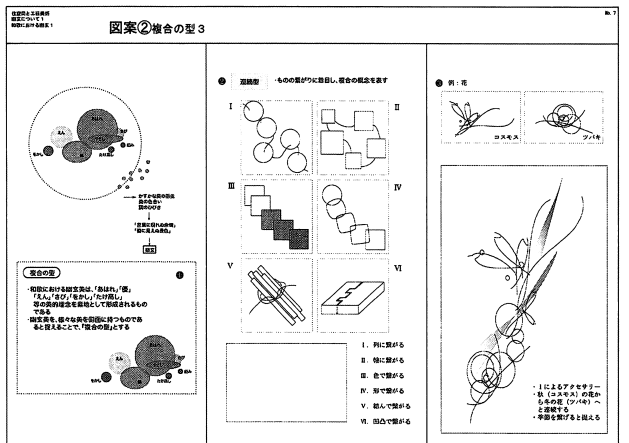


図一24 より深い幽玄について文献調査

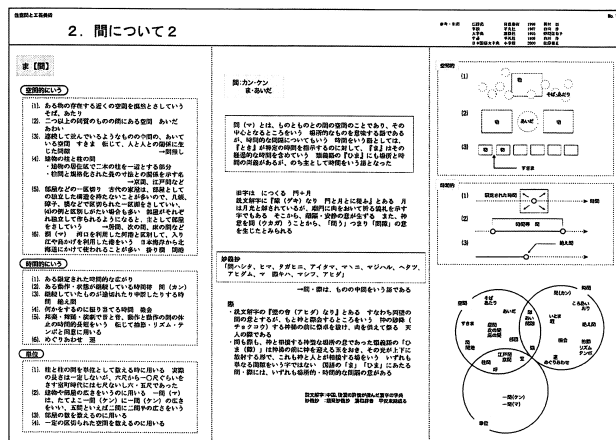
読解から創造までのプロセス

「間」について、茶道、華道、能、和歌など多分野の調査、分析による読み取りをする。 デザインや造形的創造とかかわり、取り入れられる内容の考察をし、リストアップする。細分化された内容の記号化から、デザイン手法、造形の手法を抽出していく、さらに具体的な意味のある創造を生み出し、具体化する。

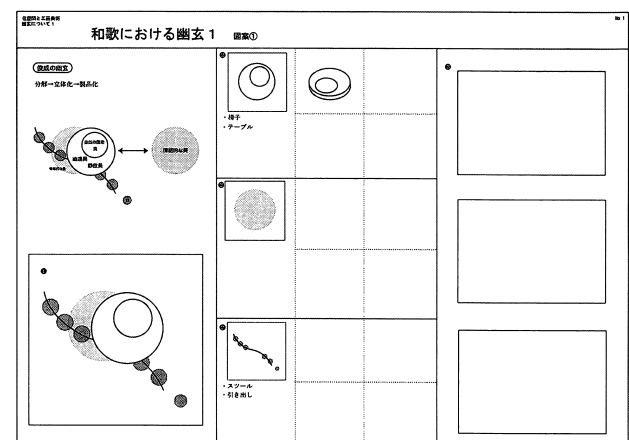
ここに提示した一連のアセスメントから創造に至るプロセスは、後述するモデル化の中で、システムを詳細にしてあるので参照されたい。



図一25 デザイン手法のための図化を行う



図一23 3つのステージによる文化の詳細分析



図一26 具体的デザイン発想のためのフォーマット

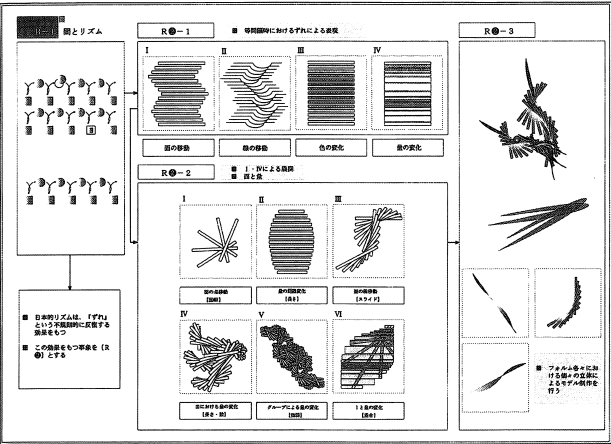


図-27 間のリズムの視覚化

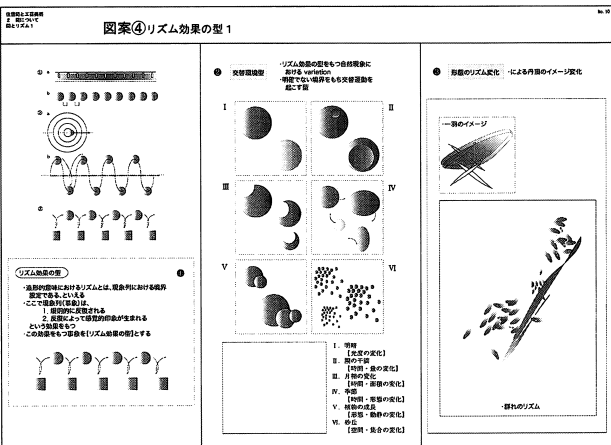


図-28 間のリズムから生活用具の発想をする

日本的な文化の知恵を造形的フォルム形成に役立てていく。有機的形態は、操作性よりも創造的造形力に、おうところが多いため、今後の造形世界から少なくなっていくと予測できる。この生成される形に文化的遺産から取り出された日本の手法を導入し、新たな形態形成の方法の提案をすることが、責務と考えられる。歴史の産物、知恵と文化的アセスメントから生み出された論理性と現代の感性とが結合された意味のある美しい形の算出は、特に望まれると思う。

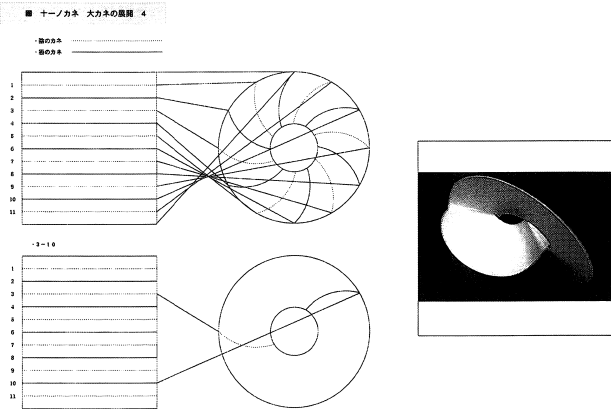


図-30 カネワリの手法を造形に役立てる

有機的フォルム形成への足がかり

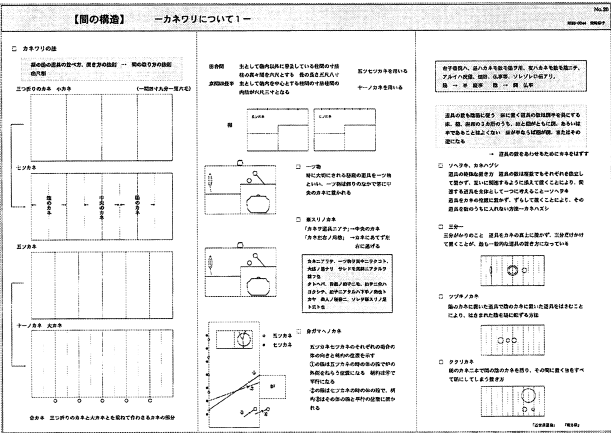
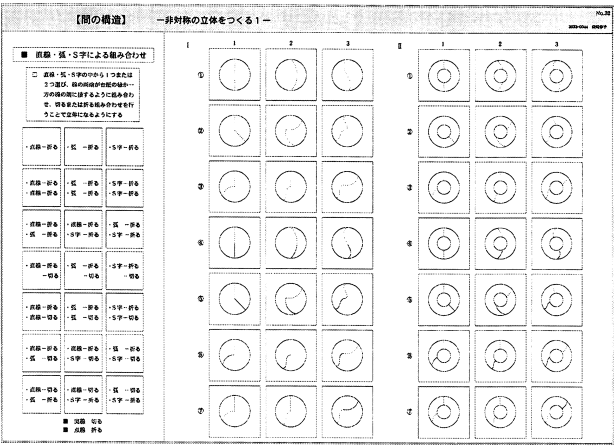


図-29 造形のためにカネワリの手法を調べる

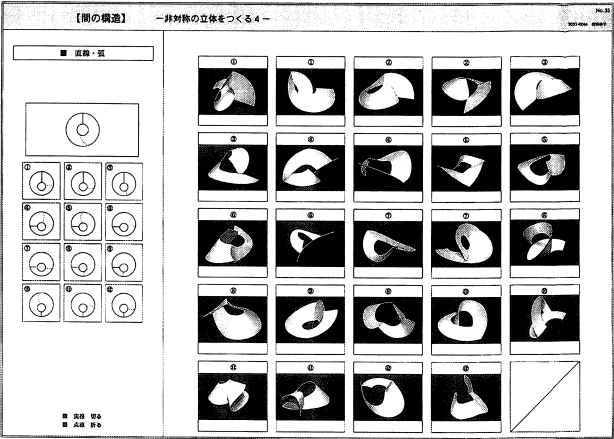
間のフォルムの産出のシステム

有機的フォルムの生成は、日本美を代表とする左右非対称の「くずし」の美である。この不定形の形を生み出すための造形実験を単純な形の間合いの取り方により行ってみる。

さらに間の概念をデザイン手法として、具体的なデザインを進める。間の文献や資料探索の分析から、デザインに役立つと評価がされたものを手法として使用出来るよう抽象化をする。これをベースとして、生活の中での中心とした計画としてデザインを提案する。文化のアセスメントが創造物として定着されることになる。



図—31 非対称のくずし美の生成を平面上で考える

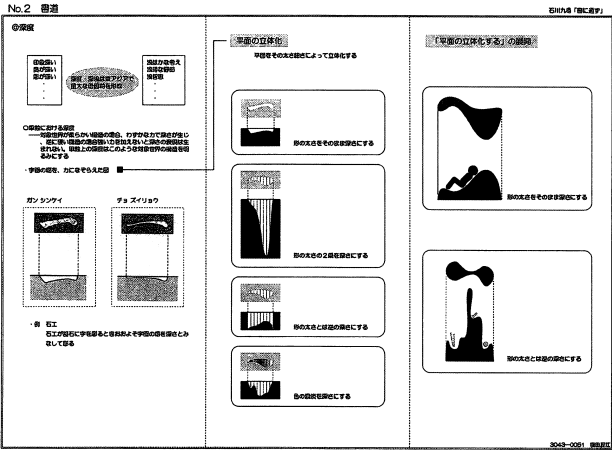


図—32 具体的な立体として形づくりをする

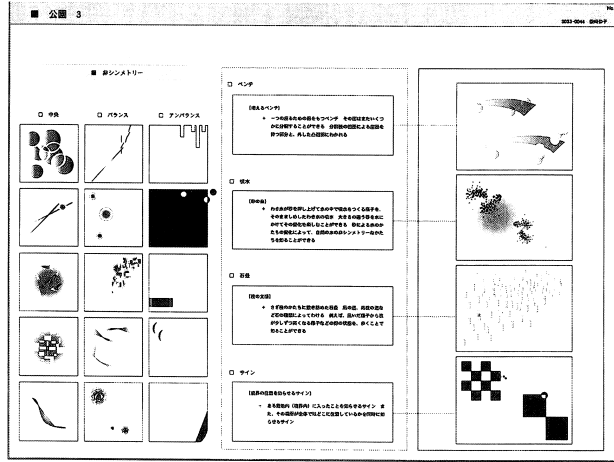
有機的フォルムの形成

文化のアセスメントの中で、分析、読解する場合有機的フォルム形成の可能な分析が大切になる。フォルム形成のために色々なデータの独自の読み取りをし、発想を巡らせ、変換手法、造形手法を考えることができる。美しく、文化の意味に根差した形が生成される。抽象的フォルムの形成から、具体的な椅子、アクセサリ、車などのフォルムも必然的に生まれてくる。一つ一つのものの考えに対して、ディテールで有機的なフォルム形成につながる切り口の発見が必要となってくる。

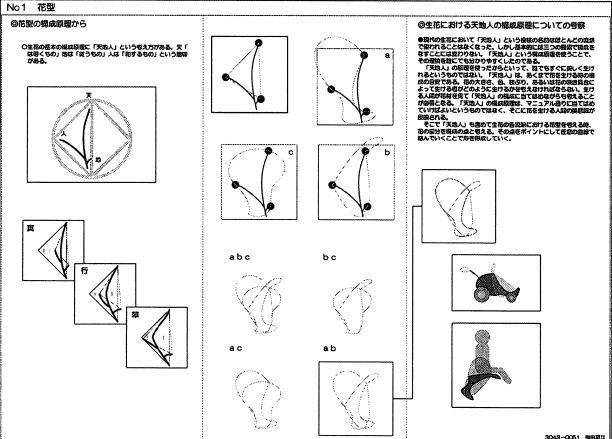
デジタル・アナログの可逆性や有機的なフォルム生成への函数を導き出す、造形的感性が、論理的分析と同時に要求されることになる。



図—34 有機的フォルムの形成—書道からの方法



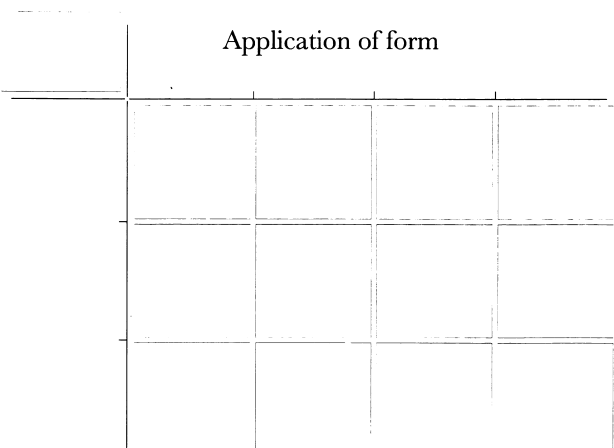
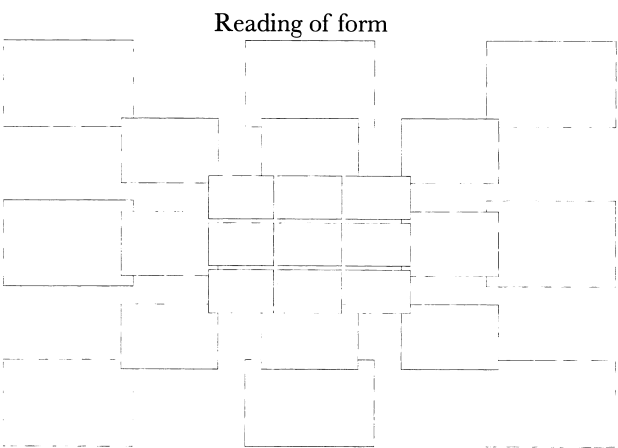
図—33 非対称の形を生活の中で適応性を考える



図—35 有機的フォルムの形成—花型の構成原理から

生成された形態の創造的なリテラシー

形態のアプリケーション



デザインは、あるテーマの提示により、適応する形を色々な方法で探り当てるものと、造形実験的（今回は文化のための造形実験）により生成された形の意味を発展的に読み取り、有機的フォルムの可能性とデザイン、造形世界での位置付けをするものである。

文化のアセスメントと同様に、生成された形に対しても創造的に評価し、よりイメージをふくらめていくことが要求される。形態はふくらみのある読み取りを可能にするために、ウレタンなどを使用し、360°の角度から見ても、美的であるフォルムとして完成させる。

生成された形の一つ一つについて、生活の中での具体的な適応性について考える。言語的にイメージをふくらめ、発展的に可能性を開き、次に具体的な形の形成を進める。フォーマットは、たてよこ軸に条件やテーマを設定して行くとより拡大されたアプリケーションが期待できる。

形の読み取りやアプリケーションにおいて、豊かな内容とするためには、研究、生活すべてにわたって理想を追及する態度と「生」に対する豊饒なスタンスが要求される。

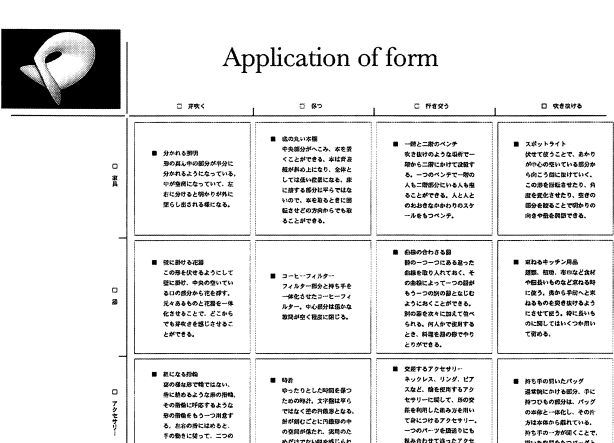
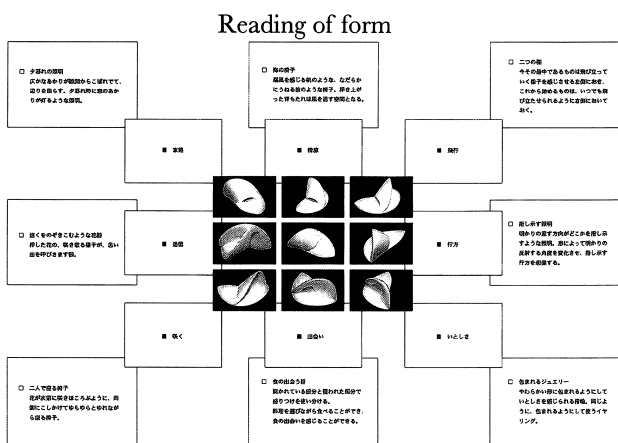


図-36 有機的フォルムの意味の読み取り

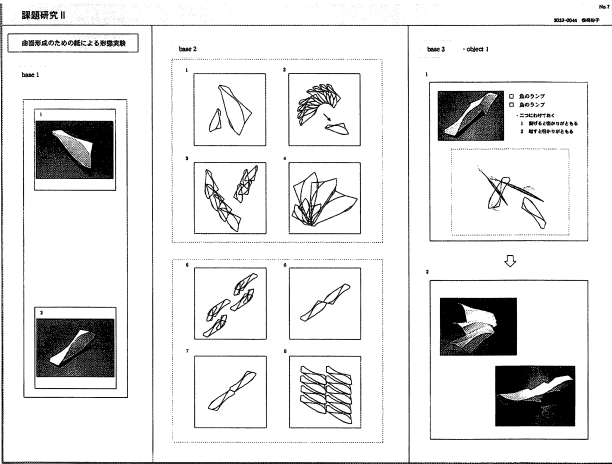
図-37 有機的フォルムの生活への適応性

形態の変換・合成とアプリケーション

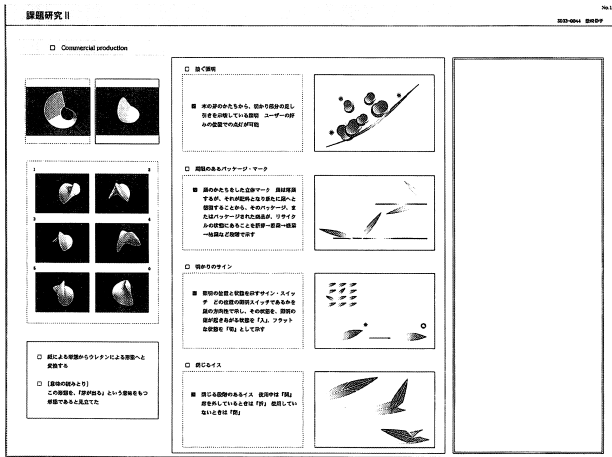
単体の形の意味発見からさらに組み合わせ、変形、変換、合成などを行う。単体では不可能であった生活機能や造形が生まれてくる。新たな形が啓示するものは、今までにない内容として意味をもってくる。

形は、紙やウレタン、粘土、木などといった、誰でも容易に三次元曲面のバリエーションのできるものを使用する。

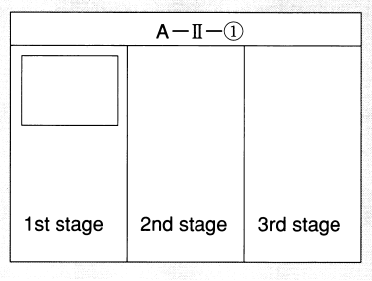
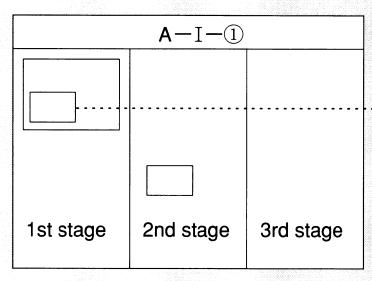
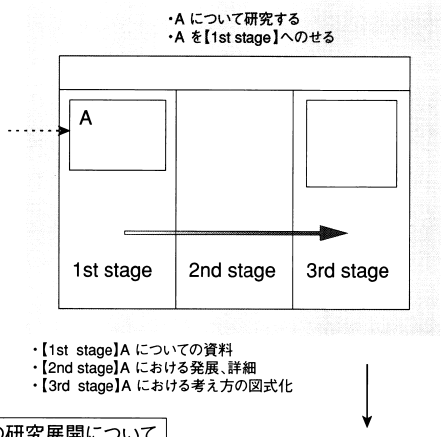
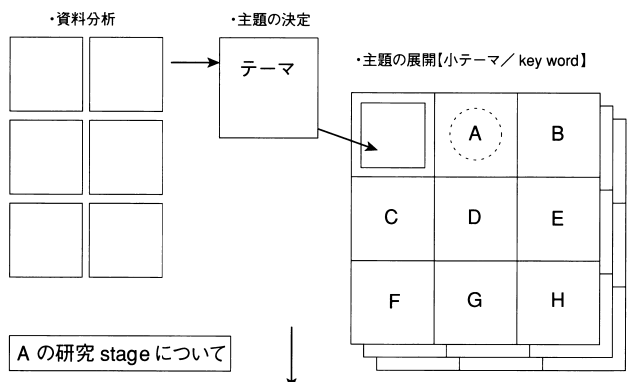
具体的にフォルムの美しさを眼前にしての、イメージングは、新たな世界を構築しやすい。



図一38 数を用いた造形の可能性をさぐる



図一39 有機的フォルムの生活機能の発見

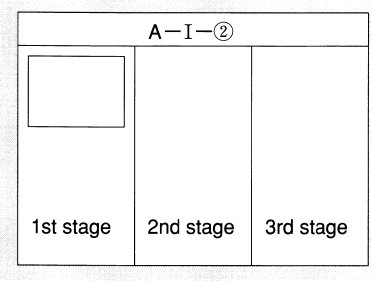


文化のアセスメントと創造手法のモデル

本論で述べてきた多くの文化のアセスメントから創造にいたる実践のベクトルは、段階的に充実させていきたい。デザイン教育及びデザイン活動の中で、定着させ、文化のデザインについて一石を投げたい。文化のアセスメントについては、文献や資料の調査や研究的分析のシステムを今まで述べてきたものや、下記に提示したモデルを含め今後さらに、細分化した項目で、充実させたい。

研究的に深めるには、3rdステージシートを用いると効果が上がる。(紀要第7号2001の著者の論文参照)特に図式や抽象的な表現での考え方の置き換え、捉え直しには役立つ。

研究的、論理的分析と同時に最終的には、デザインし造形するといった、造る側の論理からの切り口、多くの視点の発見につとめる。



【横軸の展開】

【横軸の展開】A-I-①、A-I-②、A-I-③…
・関連項目各々を詳細に研究する
・内容の充実化により研究を深めていく

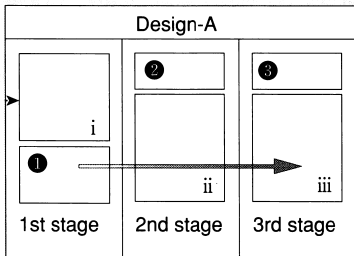
【縦軸の展開】A-I-①、A-II-①、A-III-①…
・A における関連項目を研究する
・発展的に関連させて研究を深めていく

文化研究から
デザイン手法への変換

A によるデザイン手法の stage のついて

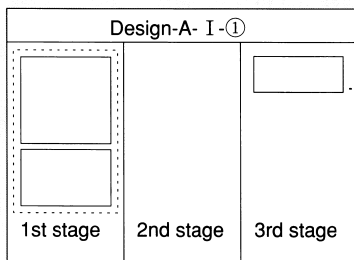
A の研究から、デザイン手法を考える

- ・研究 stage における 3rd stage(考え方の図式化)を、デザイン手法シートの【1st stage】へのせる

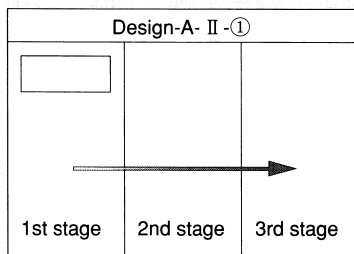


- ・【1st stage】考え方の図式化(i)から、デザイン手法の型①を提案する
- ・【2nd stage】①をより具体的な型②として捉え、視覚的に図式化(ii)する
- ・【3rd stage】②の展開を具体物のデザイン(iii)へと変換し、新たに具体物の型③としてカテゴライズする

A によるデザイン手法の展開について



【縦軸の展開】

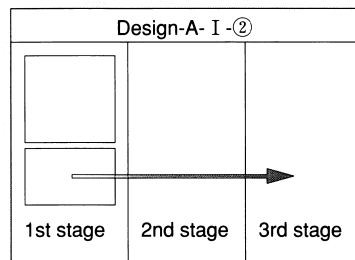


創造手法・デザイン手法のフォーマット

研究的に文化を評価し、抽出された内容をさらに広く深く調査し、分析を進めて充実させる。その中で、今後の文化デザインにとって有効性を持つであろう（潜在的な内容も含めて）内容の図式化、抽象化をする。文化の原理を抽出するのである。

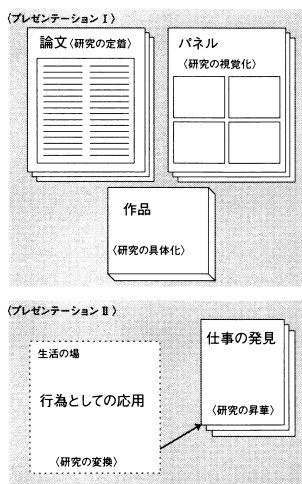
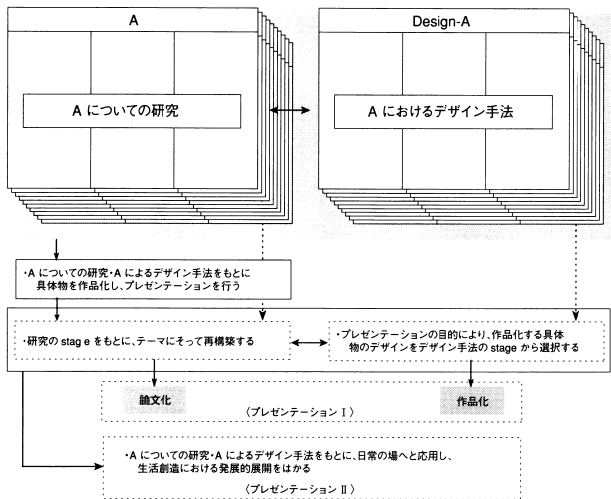
抽出されたものをデザイン創造に、造形手法に役立つ形のデザインフォーマットや創造のシステムモデルとして定着させる。造る側からの発想が特に大切で、研究と創造手法との函数関係の構築がよりよい成果をあげる。手法モデルについて本研究で提示したものは、現在の授業や自らの制作で使用しているものである、個々の方法は、これらをベースに独自の展開が望まれる。文化のアセスメントの特色、視点、探索などの違いが出るし、発想の手法にも、個別化された特性があらわれる。

プロトタイプ案の提案により、一人一人のための一つ一つの手法、創造的特色が現われることにより、より文化の質が豊かさを増すと言える。



【横軸の展開】

- 【縦軸の展開】Design-A- I -①、Design-A- II -①、Design-A- III -①…
 - ・ Design-A- I -①における【3rd stage】部分の「具体物の型」を、Design-A- II -①における【1st stage】へのせる
 - ・ この【1st stage】を新たに②とし、デザイン手法の stage に従って展開していく
 - ・ 同様にしてⅢ、Ⅳへと連鎖的に展開する
- 【横軸の展開】Design-A- I -①、Design-A- I -②、Design-A- I -③…
 - ・ Design-A- I -①における【1st stage】を Design-A- I -②の【1st stage】へのせる
 - ・ この【1st stage】から、新たな【2nd stage】としての②を提案し、展開していく
 - ・ 同様にしてⅢ、Ⅳへと並列的に【2nd stage】における③の提案を行っていく



研究と仕事化へのベクトル

研究的創造や造形的創造は、仕事として、定着させるベクトルを持つことが望まれる。

具体的には、論理的なアセスメントは文章の媒体を生み、デザインや造形的創造は多くの作品として、実生活の中で定着できる。プロセスの中での抽象化、図式化による数々の文化の捉え直しは、伝達媒体を生みだし、国際化社会の中で意義を発揮できる。全体のシステムは、伝承されるデザイン文化として位置付けがされる。

考察とまとめ、デザイン文化の伝承

本編は、デザイン創造の隠匿性と普遍性を共生させるためのベースとなるプロトタイプの提示である。このことは質の標準レベルをある水準以上に保つために必要となる。

論理的な文化のアセスメントから、デザイン手法の確立、さらに、デザイン力、造形力としての創造的展開までを実践する内容である。これは、研究的感性や造形的感性と同時に具体化する「力」が必要になる。

人間のために、文化のために、アセスメントをして、分析し、考え、造ることが一体化したものをデザイン文化として位置付けることが今日特に必要である。そのシステムを伝承できる「型」として提案したのが本論であり、今後さらに、研究的に実践を進めたい。

引用・参考文献

- 1) 栄久庵憲司 運動と変化 (変化の理と美) 彰国社
杉山明博 平面・意味の造形 鳳山社
文化のリテラシーを讀解・伝達・造形の三つの有機性で説明する (昭和58年)

- 図一 服部晶子
- 図二 西川さやか
- 図三～六 安永裕美
- 図七～十二・十四 伏見香奈江
- 図一三 河辺麻衣子
- 図一五 渡辺由子
- 図一六 安倍由佳里
- 図一七 杉山明博
- 図一八 酒井尚子
- 図一九～二〇 川原崎知洋
- 図二一・二二 渡辺佳奈
- 図二三～三三 柴崎伸子
- 図三四・三五 横田夏江
- 図三六～三九 柴崎伸子

